

Tratamiento y manipulación de gráficos vectoriales en tres dimensiones. Imágenes Pixelares: captura, almacenamiento, recuperación, formatos, edición, publicación, impresión.

La paleta del color digital (color-luz): mezclas aditivas, sustrativas, tratamiento, paletas, indexación, canales.

Operaciones básicas: selección, máscaras, antialiasing, filtros, layers.

Multimedia: fotografía digital, foto CD, animación, programación interactiva/authoring, video digital, videoconferencia, diagramación de páginas WEB.

AREA 5 INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRÁFICOS

Profesor: Ricardo Santocono

Día de dictado: Martes (noche)

Objetivos generales:

Esta materia introduce al alumno de Arquitectura y Urbanismo en la problemática de cómo se opera con las bases de datos gráficas y alfanuméricas en relación a la problemática de la Planificación y Diseño Urbano.

Los SIG permiten acceder a un sistema de organización y gestión del espacio urbano que resulta imprescindible conocer frente a la complejidad creciente que poseen actualmente los núcleos urbanos en general.

Temas:

Definición de SIG. Organización raster y vectorial de la información espacial

- a) Definiciones de SIG
- b) Aplicaciones del SIG en la gestión territorial
- c) Los datos geográficos y su representación digital
- d) El modelo de datos vectorial
- e) El modelo de datos raster

2. Bases de datos relacionales. Tipos de programas informáticos para SIG

- a) Definición de base de datos
- b) Bases de datos relacionales
- c) Operaciones con bases de datos relacionales. Unión relacional
- d) Tipos de programas informáticos para el tratamiento de los datos geográficos vectoriales y raster
- e) Ejercicios propuestos

3. Prácticas con el software Arc View y Arc Explorer

BILIOGRAFIA GENERAL

Filosofía

Bateson, Gregory. "Comunicación digital o comunicación analógica" En Hacia una ecología de la mente. Editorial Carlos Lohe, Buenos Aires, 1976.

Baudrillard, Jean. A la sombra de las mayorías silenciosas. Kairós, Barcelona, 1978.

Cassirer, Ernst. Ensayo sobre el hombre. Barcelona, 1950.

Ford, Aníbal. Navegaciones. Comunicación, cultura y crisis. Amorrortu, Buenos Aires, 1996.

García Canclini, Néstor. Cultura y comunicación. Entre lo global y lo local. Periodismo y Comunicación, La Plata, 1997
Maldonado, Tomás. Lo real y lo virtual. Gedisa, Barcelona, 1994.
Sartori, Giovanni. Homo Videns. La sociedad teledirigida. Santillana, Madrid, 1998.
Levis, Diego. La Pantalla ubicua. Comunicación en la Sociedad Digital. Ediciones Ciccus La Crujía, Buenos Aires 1999.
Zygmunt Bauman. La Globalización, Consecuencias Humanas. Fondo de Cultura Económica, México 1999.
Maldonado, Tomás. Crítica de la Razón Informática. Paidós Multimedia, Barcelona 1999.

Educación y nuevas tecnologías

Battro, Antonio; Denham, Percival J. La educación digital. Emecé, Buenos Aires, 1997.
Dunayevich, Julián. Red UBA. Manual de acceso. Centro de Comunicación Científica, 1996.
Negroponte, Nicholas. Being Digital. The MIT Press, 1995.
Papert, Seymour. La familia conectada. Emecé, Buenos Aires, 1997
Reggini, Horacio. Los caminos de la palabra. Galápagos, 1996.

Arquitectura y diseño

Angrisani, Marcelo. "Louis Kahn y la historia", Cuadernos Summa Nueva Visión, N° 12, Buenos Aires, octubre de 1968.
Architectural Monograph 4. Alvar Aalto. Rizzoli an Academy Edition, 1978.
Benevolo, Leonardo. La captura del infinito. Celeste, Madrid, 1994.
Chaslin, François. "La hora mística", Arquitectura Viva, Madrid, marzo/abril de 1995.
Crary, Jonathan. "Apuntes sobre Koolhaas y modernización", ANY 9, Nueva York, 1994.
Curtis, William. "Rafael Moneo, pedazos de ciudad, memorias de ruinas", El Croquis, Madrid, 1994.
Drexler, Arthur. Transformaciones en la arquitectura moderna. G. Gilli, Barcelona, 1981.
Enciclopedia G.G. de la arquitectura del siglo XX. G. Gilli, Barcelona, 1981.
Estudio paperback. Mies van der Rohe. G. Gilli, Barcelona.
Fernández Galiano, Luis. "Un adoquín de plata: Koolhaas en talla XL", Arquitectura Viva, N°47, Madrid, marzo/abril de 1996.
Gössel, P.; Leuthäuser. Arquitectura del siglo XX. Taschen.
Gutheim, Frederick. Alvar Aalto. Bruguera, 1961.
Johnson, Philip C. Mies van der Rohe. Museum of Modern Art, Nueva York.
Katzenstein, E., Natanson, G.; Schwartzman, H. Antonio Bonet, arquitectura y urbanismo en el Río de la Plata y España. Espacio, Buenos Aires, 1985.
Kaufman, Emil. Transactions of the American Philosophical Society. Three Revolutionary Architects: Boullé, Ledoux and Lequeu. Filadelfia, 1952.
Kipnis, Jeffrey, "El último Koolhaas", El Croquis, N° 79, Madrid, 1996.
Le Corbusier y Jeanneret, Pierre. Oeuvre complete. 6 vol.
Morgan, M. H. Los diez libros de arquitectura. Iberia, Barcelona, 1965.
Papadakis, S. Le Corbusier, architect, painter, writer. MacMillan, Nueva York, 1948.
Pehnt, Wolfgang. The Architecture in the German Expressionism Period. 1975.
Sharp, D. Historia en imágenes de la arquitectura del siglo XX.
Spalth, David. Mies van der Rohe. G. Gilli, Barcelona.
Tafari, Manfredo; Dal Co, Francisco. Historia de la arquitectura contemporánea. Aguilar, 1981.
Walter Gropius. El hombre y la obra. Morancé, París, 1955.

Métodos de diseño

Breyer, Gastón. Lecciones de heurística y diseño. Universidad de Buenos Aires, 1965.
Broadbent, Geoffrey. Diseño arquitectónico. G. Gilli, Barcelona, 1974.
Cross, Nigel. "Understanding Design. The Lessons of Design Methodology" En Design Methods and Theories, 1992.
Iglesia, Rafael E. J. "Diseño y resolución de problemas. Para la teoría del diseño", Documento de trabajo, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA, Buenos Aires, 1996.
Jones, Christopher. Design Methods, Seeds of Human Future. John Wiley, 1975.

- Montagu, Arturo Fernando. 30 años de computación gráfica, Centro CAO-FADU-UBA, Buenos Aires, 1999.
- Ahuja, D. V.; Coons, S. A. "Interactive graphics in data processing", IBM System Journal, vol. 7, N° 3/4, 1968.
- Bermúdez, Julio. "El diseño de experiencias arquitectónicas", Primer Seminario Nacional de Gráfica Digital, Centro CAO, FADU, UBA, junio de 1997
- Bermúdez, Julio; King, K. "Architecture in digital space", Acadia Proceedings, Seattle, 1995.
- Mitchell, William J. The Logic of Architecture. The MIT Press, Cambridge, 1990.
- Montagu, Arturo F. (ed.). Primer Seminario Nacional y Latinoamericano de Gráfica Digital. 2 vol. FADU-UBA y Ceadig, junio de 1997
- Montagu, Arturo F. (y equipo). "DatArq. Base de datos hipermedia de la arquitectura moderna", Seminario "Nuovi Media per il Progetto", Centro de Grafica e Techniche Multimediali, Politecnico de Milano, mayo de 1996.
- Montagu, Arturo F. (y equipo). "The development of Histo-Data-Arq. Data base of historical buildings of Argentina", Segunda Conferencia Internacional "Visualization & Intelligent Design in Engineering & Architecture", Wessex Institute of Technology, Gran Bretaña - Universidad de La Coruña, España, 1995.
- Montagu, Arturo F. "Diseño arquitectónico y computación gráfica. ¿Es posible la construcción de un nuevo paradigma?", CADXpress, N° 3, Buenos Aires, julio de 1994.
- Montagu, Arturo F. "El sistema TV-VG-PC", Documento de trabajo, Centro CAO, FADU, UBA, Buenos Aires, 1998.
- Montagu, Arturo F. "La integración informática del proceso proyectual", Documento de trabajo, Centro CAO, FADU, UBA, 1995-1997.
- Montagu, Arturo F.; Ferrante, Agustín J.; Moreira, Luis F.; Boggio Videla, Juan M. Computer Graphics for Engineers and Architects. Elsevier, CMP, 1991.
- Neiman, Bennett; Bermúdez, Julio. "Between digital and analog civilizations; the spatial manipulation media workshop", Acadia Proceedings, Cincinnati, 1997.
- Polistina, Alessandro (comp.). La Citta Interattiva. Facolta de Architettura, Politecnico de Milano, 1991.
- Quintrand, Paul. La CAO en Architecture. Paris, 1985.
- Schmitt, Gerhard. Microcomputer Aided Design. John Wiley & Sons, 1988.
- Sutherland, Ivan E. "Sketchpad. A man-machine graphical communication system", AFIPS Conference, 1963.
- Vélez Jahn, Gonzalo. "Técnicas avanzadas en diseño para una arquitectura sin fronteras", Primer Seminario Nacional de Gráfica Digital, Centro CAO, FADU, UBA, junio de 1997

Arte

- Colección dirigida por René Huyghe. "El arte y el mundo mo-demo", Editorial Planeta, Barcelona, 1973.
- Lynne Anne Bloom y L. Tarin Chaplin. "The intimate act of choreography", University of Pittsburg Press, 1982.
- Maurice Raynal, Jacques Lassaingne, Werner Schmalenbach, Arnold Rüdinger, Hans Bollinger.. "Historia de la arquitectura moderna de Picasso al Surrealismo", Ediciones Albert Skira, Ginebra, 1950.
- Maurice Raynal. "Pintura moderna", Ediciones Albert Skira, Ginebra, 1953.

BIBLIOGRAFIA DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA

- 1- CURSO DE INTRODUCCIÓN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
Apuntes de Cátedra. Recopilación de textos. Curso de Gestión Ambiental Metropolitana
- 2- TECNOLOGÍAS DE LOS SIG
Autor F JAVIER MOLDES. Editorial RA-MA (España)
- 3- SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA
Autor BOSQUE SENDRA JOAQUIN. Editorial APUNTES
- 4- SIÏSTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA
Autor BARREDO. Editorial RA-MA